



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
Voir dans le document/
See herein
NA
Québec
NA

SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Place Bonaventure, portail Sud-Oue
800, rue de La Gauchetière Ouest
7e étage, suite 7300
Montréal
Québec
H5A 1L6

| | |
|---|--|
| Title - Sujet Imprimante de fabrication 3D Imprimante de fabrication 3D | |
| Solicitation No. - N° de l'invitation W6511-21A030/A | Amendment No. - N° modif. 001 |
| Client Reference No. - N° de référence du client W6511-21-A030 | Date 2021-11-22 |
| GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-SMTB-309-16313 | |
| File No. - N° de dossier MTB-1-44067 (309) | CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME |
| Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2021-12-06 Heure Normale du l'Est HNE | |
| F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/> | |
| Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Paradis, Mary | Buyer Id - Id de l'acheteur mtb309 |
| Telephone No. - N° de téléphone (514) 702-8173 () | FAX No. - N° de FAX () - |
| Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: MINISTERE DE LA DEFENSE NATIONALE BFC Bagotville 2e Escadre Bagotville -2 ESM-B Alouette, Quebec G0V 1A0 | |

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

| | |
|--|--|
| Delivery Required - Livraison exigée | Delivery Offered - Livraison proposée |
| Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur | |
| Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur | |
| Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie) | |
| Signature | Date |

ANNEXE 'A'-VERSION 2

ÉNONCÉ DES BESOINS IMPRIMANTE DE FABRICATION 3D MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE (MDN)

1.0 PORTÉE

1.1 Objet – Le 2e Escadron de soutien de mission (2 ESM) doit procéder à l'achat de deux ensembles d'imprimantes de fabrication 3D.

Contexte – Dans le cadre du programme de la Capacité expéditionnaire de la Force aérienne (AFEC), le 2 ESM mène un plan d'essai d'impression 3D. L'objectif de l'essai est d'accroître les connaissances de l'Aviation royale canadienne (ARC) sur la technologie d'impression 3D pour les opérations de déploiement et ainsi évaluer ses avantages pour le soutien de la Force opérationnelle aérienne et renseigner sur le développement d'une capacité naissante d'élément de soutien de mission.

2.0 DOCUMENTS PERTINENTS

2.1 S.O.

3.0 EXIGENCES

3.1 Exigences techniques – Chacun des deux ensembles d'imprimantes 3D devra être livré avec des stations de manutentions automatiques et des systèmes de gestion de l'air et devra répondre aux critères suivants:

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| IMPRESSION | Technologie d'impression | Fabrication de filaments fondus (FFF) |
| | Diamètre de filament compatible | Minimum 2.5 à 3.0 mm |
| | Type d'alimentation | Alimentation à double engrenage, renforcé pour matériaux composites |
| | Plaque de construction | Avec nivellement actif avancé |
| RÉSOLUTION DE COUCHE | Tête d'impression | Tête d'impression à double extrusion avec un système de levage automatique et noyau d'impression interchangeable (Extrusion double individuel est acceptable) |
| | Différentes tailles de buses pour s'adapter au spectre de précision suivante | 600-20 micron |
| DIMENSIONS | Dimensions extérieures | Minimum 15 x 20 x 30" Maximum 20 x 25 x 35" |
| | Volume de construction | Minimum 12 x 9 x 11" Maximum 15 x 10 x 12" |
| PUISSANCE | Puissance de sortie max. | 500 W |
| | Voltage/Tension | 120/240 (Standard Amérique du Nord) |
| STATION DE MATÉRIEL | Capacité | |

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| | Contrôle de l'environnement | Six bobines Taux d'humidité contrôlé |
| | Autres fonctions | Changement de matériaux automatiques Compatible avec les matériaux composites Compatible avec les filaments tiers |
| SYSTÈME DE GESTION D'AIR | Caractéristiques principales | Fournit une barrière physique pour empêcher d'atteindre l'intérieur de l'imprimante Équipé d'un filtre EPA capable de filtrer 95% de toutes les particules ultrafines Surveillance intelligente de l'utilisation des filtres Optimisé pour l'imprimante couplée |
| | Taux de rafraîchissement | Entre 1 – 50 m³/h |
| | Système de gestion d'air avec possibilité de retrait du filtre EPA | Bruit de fonctionnement < 50 dB |

3.2 Accessoires et pièces de rechange:

3.2.1 Liste des critères techniques souhaités

- Chacun des deux lots comprendra tous les outils associés nécessaires à l'entretien et au fonctionnement de l'imprimante 3D, ainsi que les pièces de rechange suivantes ou équivalentes seront acceptables :
 - (8) Noyau d'impression: (6) Noyaux standards (deux de chaque taille: 0.25mm, 0.4mm et 0.8mm), (2) Noyaux 0.4mm compatible avec support soluble PVA.
 - (1) Plaque de construction en verre
 - (2) Filament d'Imprimante, 750gr. PLA résistant (1 x noir et 1 x rouge)
 - (1) Filament d'Imprimante, 750gr. Matériel de support PVA
 - (2) Filament d'Imprimante, 750gr. Nylon (1 x noir et 1 x blanc)
 - (1) Filament d'Imprimante, 750gr. CPE + (noir)
 - 8 (25) feuilles adhésives peuvent être remplacées par 5 x PEI Feuilles**
 - Tous les outils associés: Clé USB, bâton de colle, graisse, clés hexagonales et câbles

s

3.3 Compatibilité logicielle et réseau:

- Livré avec logiciel gratuit : Préparation d'impression et gestionnaire d'impression;
- Systèmes d'exploitation pris en charge : MacOS, Windows, and Linus;
- Intégration de module externe (Plugin) : SolidWorks and Autodesk Inventor;
- Types de fichiers pris en charge :
 - Logiciels de préparation d'impression : STL, OBJ, X3D, 3MF, BMP, GIF, JPG et PNG;
 - Imprimante: G, GCODE, GCODE.gz and UFP.
- Transfert de fichiers: Wi-Fi, Ethernet and USB.

3.4 Exigences en matière de sûreté et de sécurité – L'équipement proposé doit être conforme aux exigences suivantes:

- Produits certifiés : CE, FCC, VPAT, RoHA, REACH, CB, BIS, KC, PSE, RCM, SRRC, MIC, NCC et Usage professionnel sans surveillance;

3.5 Exigences spécifiques et assistance client – L'équipement proposé sera conforme aux exigences de service et aux garanties suivantes:

- a. L'achat comprend la livraison et la formation à distance de 8 heures sur la configuration et les opérations de base et l'entretien de l'imprimante pour (4) militaires. Comprend la familiarisation avec le logiciel, les meilleures pratiques et les tests d'impression. Toute la documentation pertinente sera fournie. Le support technique à vie est offert par une équipe chevronnée et expérimentée du fournisseur;
- b. Le fabricant fournira une garantie minimale de 12 mois (pièces et main d'oeuvre); et
- c. Un plan de service prolongé de 36 mois est requis, couvrant les pièces et la main-d'œuvre.

ANNEXE « E » -VERSION 2

CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES COTÉS

CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS

- .1 Les propositions techniques seront évaluées sur un total de ***100 points** selon la grille ci-dessous.
Le pointage minimal requis par critère coté est de **1 point**.
- .2 Au moment de la clôture de la période de soumission, le soumissionnaire doit se conformer aux critères cotés présentés dans le tableau 1 suivant et présenter les documents nécessaires pour démontrer qu'il répond à ces critères. Les propositions qui n'obtiennent pas les notes de passage globale minimum seront déclarées non recevables et ne seront pas évaluées davantage.

Chaque critère doit être abordé séparément.

TABLEAU 1

| CRITÈRES COTÉS | | ÉCHELLE D'ÉVALUATION | Note globale MINIMALE exigée | Note globale MAXIMALE |
|--|--|----------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | | 6 points | 10 points |
| Liste des critères technique souhaitables Chacun des deux lots comprendra (1) Imprimante, (1) Système de gestion de l'air et (1) Station de manutention, avec: | | | | |
| 1 | (8) Noyau d'impression: (6) Noyaux standards (deux de chaque taille: 0.25mm, 0.4mm and 0.8mm), (2) Noyaux 0.4mm compatible avec support soluble PVA. | 3 points | | |
| 2 | (1) plaque de construction en verre. | 1 point | | |
| 3 | (2) Filament d'Imprimante, 750gr. PLA résistant (1 x noir et 1 x rouge). | 1 point | | |
| 4 | (1) Filament d'Imprimante, 750gr. Matériel de support PVA. | 1 point | | |
| 5 | (2) Filament d'Imprimante, 750gr. Nylon (1 x noir et 1 x blanc). | 1 point | | |

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W6512-21A030
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W6512-21A030

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
MTA 1-44067

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

| CRITÈRES COTÉS | | ÉCHELLE D'ÉVALUATION | Note globale MINIMALE exigée | Note globale MAXIMALE |
|----------------|---|----------------------|------------------------------|-----------------------|
| 6 | (1) Filament d'Imprimante, 750gr. CPE + (noir). | 1 point | | |
| 7 | 8(25) feuilles adhesives peuvent être remplacées par 5 x feuilles PEI | 1 point | | |
| 8 | Tous les outils associés: Clé USB, bâton de colle, graisse, clés hexagonales et les câbles. | 1 point | | |
| | | * Pointage total : | | |

- Le pointage total obtenu sera calculé au prorata de 100 points.

Tous les autres termes et conditions demeurent les mêmes

VOICI LES QUESTIONS ENVOYÉES PAR LES FOURNISSEURS ET NOS RÉPONSES :

Question no. 1

Vous voulez que je soumissionne pour une bobine additionnelle car il y en a deux qui sont incluses avec la machine ?.

Réponse no. 1

Non . Les deux incluses avec la machine sont acceptables.

Question no. 2

La même réponse est nécessaire sur les buses supplémentaires, etc

Réponse no. 2

Aucune buse additionnelle au total est requis si déjà incluse. On en a pas besoins d'autres.

Question no. 3

Il y a maintenant une promotion qui offre gratuitement un 2e année de garantie. Accepteriez-vous les 2 années ? L'article 3.5.c demande pour 3 ans

Réponse no. 3

Nous aimerions conserver la garantie prolongée de 3 ans

Question no. 4

1. Est-ce que nécessaire pour le double extrudeuse à être un bloc solide, ou peut le double système extrusion être indépendants (IDEX)?
2. Des plaques de construction en verre peuvent être ajoutée à une imprimante 3D PEME et nous pouvons fournir des services de grande qualité des plaques de borosilicate de notre sélection d'imprimante. Cela est acceptable?

Réponse no. 4

1. La double extrusion individuelle (IDEX) est acceptable.
2. Tant que les plaques d'impression sont fournies comme indiqué dans les exigences, les plaques en borosilicate sont acceptables

Question no. 5

Nous avons un produit convenable en vue de la présentation de la présente soumission qui satisfait à toutes les exigences techniques. Toutefois, comme il s'agit d'une évaluation critères côtés, il y a quelques exigences souhaitables que nous ne pouvons pas répondre. Le coupleur TFM ne vise pas à l'imprimante que nous proposons. De plus, comme ils viennent avec une plaque de construction en verre, ils n'ont pas besoin de feuilles de l'adhésif. Nous pouvons toujours fournir des feuilles 'PEI' .

Réponse no. 5

Le critère la Plaque de construction en verre est toujours requise
Le critère 7 (1) coupleur TFM de rechange est enlevé
Svp remplacer le critère 8 (25) feuilles adhésive par 5 x PEI feuilles

Tous les autres termes et conditions demeurent les mêmes.